



(19)

Europäisches Patentamt

European Patent Office

Office européen des brevets



(11)

EP 0 902 214 A3

(12)

EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG

(88) Veröffentlichungstag A3:
27.10.1999 Patentblatt 1999/43

(51) Int. Cl.⁶: F16H 59/04

(43) Veröffentlichungstag A2:
17.03.1999 Patentblatt 1999/11

(21) Anmeldenummer: 98116352.0

(22) Anmeldetag: 28.08.1998

(84) Benannte Vertragsstaaten:
AT BE CH CY DE DK ES FI FR GB GR IE IT LI LU
MC NL PT SE
Benannte Erstreckungsstaaten:
AL LT LV MK RO SI

(30) Priorität: 10.09.1997 DE 19739632

(71) Anmelder:
Volkswagen Aktiengesellschaft
38436 Wolfsburg (DE)

(72) Erfinder: Ahrens, Gerald
38165 Lehre (DE)

(54) Schalteinrichtung zur manuellen Betätigung eines Schaltgetriebes

(57) Die Erfindung betrifft eine Schalteinrichtung zur manuellen Betätigung eines Schaltgetriebes, insbesondere eines Kraftfahrzeuges, mit einem Schalthebel (10), welcher über ein Kugellager (16) mit wenigstens zwei Betätigungsselementen (12,14) verbunden ist, wobei das Kugellager (16) eine in einer Lagerschale (18) gelagerte Kugel (20), welche sich an einer Lagerfläche der Lagerschale (18) abstützt, aufweist und die Kugel (20) in einer vorbestimmten Ausknöpfrichtung (28) aus der Lagerschale (18) ausknöpfbar ist. Hierbei sind der Schalthebel (10) und die wenigstens zwei Betätigungsselemente (12,14) derart angeordnet, daß ein bei Betätigung des Schalthebels (10) im Kugelgelenk (16) auftretender Kraftvektor (44) ausgehend von einem Mittelpunkt der Kugel (20) bei jeder Betätigung des Schalthebels (10) immer in einem vorbestimmten Winkel zur Ausknöpfrichtung (28) ausgerichtet ist.

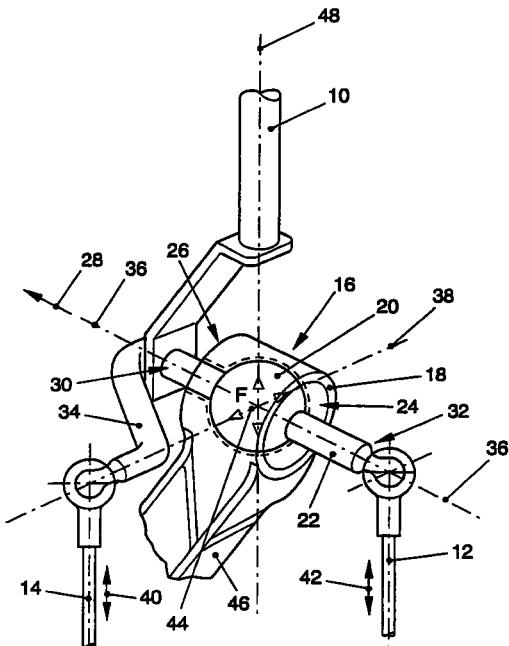


FIG. 2



EINSCHLÄGIGE DOKUMENTE			
Kategorie	Kennzeichnung des Dokuments mit Angabe, soweit erforderlich, der maßgeblichen Teile	Betreff Anspruch	KLASSIFIKATION DER ANMELDUNG (Int.Cl.6)
X	EP 0 690 246 A (MORSE CONTROLS) 3. Januar 1996 (1996-01-03) * Spalte 2, Zeile 25 – Zeile 47; Anspruch 11; Abbildung 6 *	1-5,7,8, 11	F16H59/04
X	GB 2 294 303 A (PAPARONI PAOLO) 24. April 1996 (1996-04-24) * Seite 4, Absätze 4,5; Abbildung 2 *	1-5,7,11	
A	PATENT ABSTRACTS OF JAPAN vol. 009, no. 304 (P-409), 30. November 1985 (1985-11-30) & JP 60 136817 A (NIPPON CABLE SYSTEM KK), 20. Juli 1985 (1985-07-20) * Zusammenfassung *	1,7,8, 10,11	
RECHERCHIERTE SACHGEBIETE (Int.Cl.6)			
F16H B60K G05G			
Der vorliegende Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt			
Recherchenort	Abschlußdatum der Recherche	Prüfer	
DEN HAAG	8. September 1999	Mende, H	
KATEGORIE DER GENANNTEN DOKUMENTE		T : der Erfindung zugrunde liegende Theorien oder Grundsätze E : älteres Patentdokument, das jedoch erst am oder nach dem Anmeldeatum veröffentlicht worden ist D : in der Anmeldung angeführtes Dokument L : aus anderen Gründen angeführtes Dokument & : Mitglied der gleichen Patentfamilie, übereinstimmendes Dokument	
X : von besonderer Bedeutung allein betrachtet Y : von besonderer Bedeutung in Verbindung mit einer anderen Veröffentlichung derselben Kategorie A : technologischer Hintergrund O : nichtschriftliche Offenbarung P : Zwischenliteratur			

**ANHANG ZUM EUROPÄISCHEN RECHERCHENBERICHT
ÜBER DIE EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG NR.**

EP 98 11 6352

In diesem Anhang sind die Mitglieder der Patentfamilien der im obengenannten europäischen Recherchenbericht angeführten Patentdokumente angegeben.

Die Angaben über die Familienmitglieder entsprechen dem Stand der Datei des Europäischen Patentamts am
Diese Angaben dienen nur zur Unterrichtung und erfolgen ohne Gewähr.

08-09-1999

im Recherchenbericht angeführtes Patentdokument		Datum der Veröffentlichung		Mitglied(er) der Patentfamilie		Datum der Veröffentlichung
EP 0690246	A	03-01-1996		GB 2290853 A, B JP 8054948 A US 5735177 A		10-01-1996 27-02-1996 07-04-1998
GB 2294303	A	24-04-1996		BR 7401842 U CN 1124365 A DE 19526995 A ES 2121523 A FR 2725943 A IT 1276482 B JP 8128530 A PL 310988 A		21-03-1995 12-06-1996 25-04-1996 16-11-1998 26-04-1996 31-10-1997 21-05-1996 29-04-1996
JP 60136817	A	20-07-1985		KEINE		